FULL PRÁCTICA - TRIGONOMETRÍA

CAPÍTULO: VI
TEMA: ECUACION DE LA RECTA
PRODUCTO: INTERMEDIO UNI (FULL PRÁCTICA)
PROFESOR: DAVIS REYES - 921103221

1. Hallar la ecuación de la recta que pasa por los puntos A(-3; -1) y B(4; 3)

   A) $2x - 3y + 1 = 0$ B) $13x - 2y + 1 = 0$
   C) $4x - 7y + 5 = 0$ D) $3x - 5y + 4 = 0$
   E) $4x + 7y - 5 = 0$

2. ¿Qué valor debe tener "m" para que la recta $y = mx - 7$ pase por la intersección de las rectas $y = 2x - 4$; $y = 5x - 13$?
   A) -2 B) 1 C) 2
   D) 3 E) 4

3. Determine la ecuación de la mediatriz del segmento de la recta $5x + 3y = 15$, comprendido entre los ejes coordenados
   A) $3x + 5y = 8$ B) $3y + 5x = 9$
   C) $2x + 3y = 7$ D) $5y - 3x = 8$
   E) $5x - 3y = 9$

4. Calcular el radio de la circunferencia cuyo centro se encuentra en la recta:
   $$L: 2x + y + 3 = 0$$
   que pasa por el punto (3; 1) y sea tangente a la recta:
   $$4x - 3y - 14 = 0$$
   A) 20 B) 21 C) 22
   D) 24 E) 25

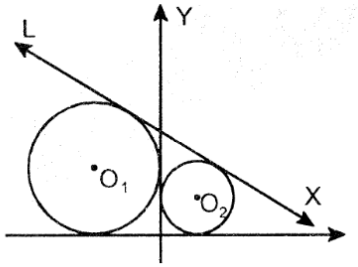
5. ¿Cuál es la ecuación de la recta que pasa por el origen y es perpendicular a la recta $3x + 2y = 6$?
   A) $2x + y = 0$ B) $2x - 3y = 0$
   C) $2x - 5y = 0$ D) $2x + 5y = 0$
   E) $2x - y = 0$

6. Calcular la suma de las coordenadas del punto de intersección de las rectas:
   $L1: 3x + 2y - 16 = 0 \wedge L2: 7x - 5y + 11 = 0$
   A) -3 B) 2 C) 3
   D) 5 E) 7

7. En un triángulo ABC donde A(3; 7); B(2; 3) y C(-1; 4) calcular la longitud de la altura relativa al lado $\overline{AC}$
   A) 2,1 B) 2,2 C) 2,3
   D) 2,4 E) 2,6

8. Si P(-3; -2b) pertenece a la recta:
   $$2x + 7y - 8 = 0$$
   calcule: $2b - 3$
   A) -3 B) 7/3 C) -13/15
   D) -5 E) -7

9. Siendo L tangente a las circunferencias de centros O1(-3; 3) y O2(1; 1), calcular su ecuación.



   A) $4x - 3y + 12 = 0$ B) $3x - 4y + 12 = 0$
   C) $4x - 3y - 12 = 0$ D) $4x + 3y - 12 = 0$
   E) $3x + 4y - 12 = 0$

10. Sean A(-2; 1) y B(4; 7) dos vértices de un triángulo ABC, se sabe que las alturas se cortan en el punto $P\left(\frac{4}{3}; \frac{5}{3}\right)$
    Entonces la ecuación de la recta que pasa por los puntos A y C es:
    A) $5x + 2y - 27 = 0$ B) $5x + y - 27 = 0$
    C) $x + 2y = 0$ D) $x - 2y = 0$
    E) $x + 2y - 2 = 0$